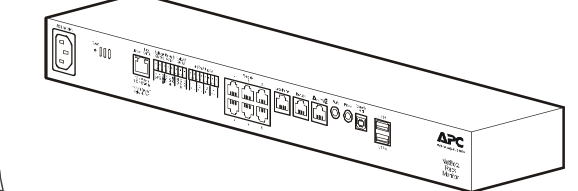


Installations- und Schnellkonfigurationsanleitung

NetBotz®
Rack Monitor 450/550/570

NBRK0450
NBRK0550
NBRK0570





This manual is available in English on the enclosed CD.

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der beiliegenden CD-ROM verfügbar.

Este manual está disponible en español en el CD-ROM adjunto.

Ce manuel est disponible en français sur le CD-ROM ci-inclus.

Questo manuale è disponibile in italiano nel CD-ROM allegato.

本マニュアルの日本語版は同梱の CD-ROM からご覧になれます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na CD.

O manual em Português está disponível no CD-ROM em anexo.

Инструкция по использованию на русском языке прилагается на диске (CD).

您可以从包含的 CD 上获得本手册的中文版本。

동봉된 CD 안에 한국어 매뉴얼이 있습니다 .

Inhalt

Einführung

Produktbeschreibung

Der NetBotz® Rack Monitor 570, Rack Monitor 550 oder Rack Monitor 450 von American Power Conversion (APC®) dient als zentrales Hardware-Gerät in einem NetBotz Sicherheits- und Umgebungsüberwachungssystem. Die rackmontierbare Appliance verfügt über mehrere Ports zum Anschluss von APC Umgebungsüberwachungssensoren und anderen Sensoren von Drittherstellern. Die Appliances bieten außerdem zusätzliche Anschlüsse, mit denen andere Geräte mit Strom versorgt bzw. gesteuert werden können. Mit einem NetBotz 570, 550 oder 450 kann die Umgebung in einem größeren Umkreis überwacht werden. Es können bis zu zwölf NetBotz Sensorgehäuse (Sensor Pods) an den NetBotz 570 oder 550 angeschlossen werden. An den NetBotz 450 können bis zu zwei NetBotz Sensorgehäuse angeschlossen werden.

Inhalt dieses Dokuments

Die *NetBotz Rack Monitor 450/550/570 Installations- und Schnellkonfigurationsanleitung* beschreibt die Installation eines NetBotz Rack Monitors 450, 550 oder 570, den Anschluss von Geräten an die Appliances und die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen. Nach Abschluss der Konfiguration gemäß Anweisungen können Sie über die Softwareoberfläche auf das System zugreifen, das System konfigurieren und die Umgebung überwachen.

Zusätzliche Dokumentation

Falls nicht anders angegeben, ist die folgende Dokumentation auf der im Lieferumfang der Appliance enthaltenen CD oder auf der entsprechenden Produktseite der APC Website unter **www.apc.com** zu finden. Für den schnellen Zugriff auf eine Produktseite geben Sie den Produktnamen oder die Teilenummer im Suchfeld ein.

NetBotz Appliance Benutzerhandbuch – enthält detaillierte Informationen zur Verwendung, Verwaltung und Konfiguration eines NetBotz Systems bei Einsatz einer der folgenden Appliances: NetBotz Room Monitor 355 (NBWL0355, NBWL0356), NetBotz Rack Monitor 450 (NBRK0450), NetBotz Room Monitor 455 (NBWL0455, NBWL0456), NetBotz Rack Monitor 550 (NBRK0550) oder NetBotz Rack Monitor 570 (NBRK0570).

Optionales Zubehör

Für die Appliance ist folgendes optionales Zubehör erhältlich. Weitere Informationen zu den Optionen erhalten Sie von Ihrem APC Vertreter oder dem Händler, bei dem Sie Ihr APC Produkt gekauft haben.

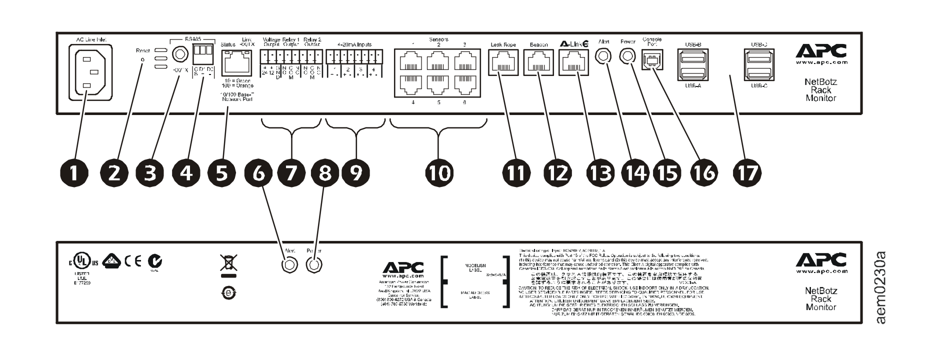
- NetBotz Camera Pod 160 (NBPD0160)
- NetBotz Rack Sensor Pod 150 (NBPD0150)
- NetBotz Room Sensor Pod 155 (NBPD0155)
- Temperatursensor (AP9335T)
- Temperatur-/Feuchtigkeitssensor (AP9335TH)
- Temperatursensor mit Digitalanzeige (AP9520T)

- Temperatur-/Feuchtigkeitssensor mit Digitalanzeige (AP9520TH)
- Alarmleuchte (AP9324)
- NetBotz Flüssigkeitssensor (NBES0301)
- NetBotz Türschaltsensor für Räume und Racks von Dritterherstellern (NBES0302)
- NetBotz Türschaltsensor für APC Racks (NBES0303)
- NetBotz Trockenkontaktkabel (NBES0304)
- NetBotz 0–5-V-Sensorkabel (NBES0305)
- NetBotz Vibrationssensor (NBES0306)
- NetBotz Rauchsensor (NBES0307)
- NetBotz Kabel-Lecksensor (NBES0308)
- NetBotz Kabel-Lecksensorerweiterung (NBES0308)
- NetBotz USB-auf-seriell-Kabel (NBAC0226)
- Stromversorgung 100–230 V Wechselstrom/24 V Gleichstrom (AP9505i)
- NetBotz Sensor Pod 120 (NBPD0122)
- NetBotz Camera Pod 120 (NBPD0121)

InfraStruxure-Zulassung

Dieses Produkt ist für APC InfraStruxure®-Systeme zugelassen.

Beschreibung des Geräts

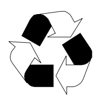


	Bauteil	Beschreibung
1	Wechselstromeingang	Anschluss für den Stromeingang, siehe „Technische Daten“ auf Seite 26 für Angaben zur Spannung
2	Reset-Taste	Zum Zurücksetzen der Appliance
3	Aktivitäts-LED für Anschluss	Blinkt grün, wenn der RS485-Anschluss ein Signal empfängt. Nur für die NBRK0570-Appliance verfügbar.
4	RS485-Anschluss	Mögliche spätere Verwendung. Nur für die NBRK0570-Appliance verfügbar.

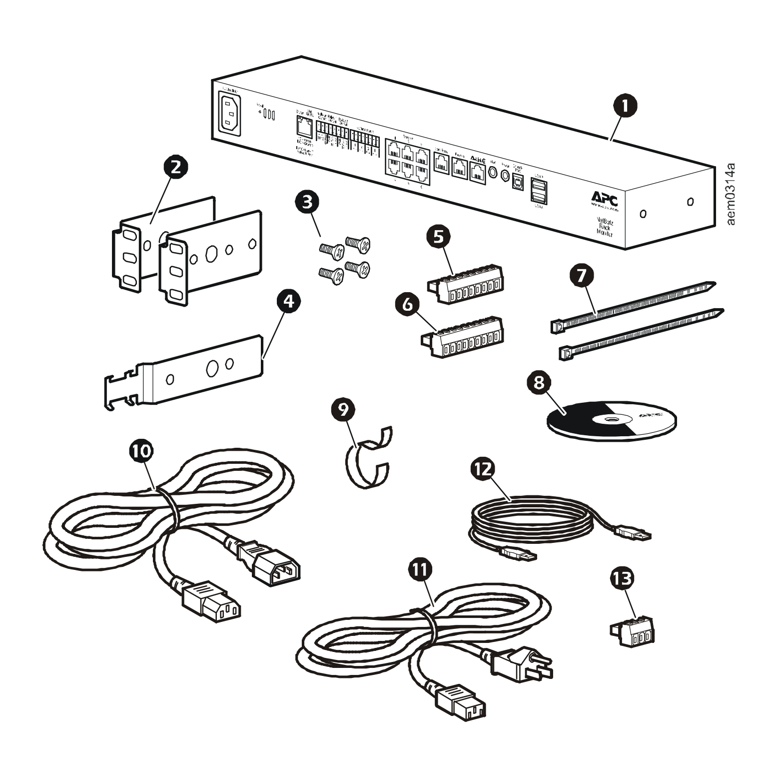
	Bauteil	Beschreibung
❺	10/100 Base-T-Netzwerkanschluss	Ermöglicht einen 10/100 Base-T-Netzwerkanschluss. Die Status- und Verbindungs-LEDs zeigen Netzwerkverkehr an. • Die Status-LED blinkt beim Systemstart orange und grün und zeigt den Status der Netzwerkverbindung an (grünes Dauerleuchten: IP-Adresse ermittelt; grünes Blinken: IP-Adresse wird angefordert). • Die Verbindungs-LED zeigt den Netzwerkverkehr durch Blinken an (grün: Verbindung mit 10 MBit/s; orange: Verbindung mit 100 MBit/s).
❻	Alarm-LED	Zeigt den Alarmstatus des Systems an. Wenn mehr als ein Alarm vorhanden ist, wird der schwerste angezeigt. • Blinken alle acht Sekunden – Information • Blinken alle vier Sekunden – Warnung • Blinken alle zwei Sekunden – Fehler • Blinken jede Sekunde – Kritischer Fehler • Blinken zwei Mal pro Sekunde – Ausfall
❼	Spannungsversorgung	Versorgt ein angeschlossenes Gerät mit 12 oder 24 Volt Gleichstrom (75 mA).
	Relais-Ausgangs-anschlüsse 1 und 2	Dient dem Anschluss von relaisgesteuerten externen Geräten.
❽	Stromversorgungs-LED	Signalisiert, ob die Einheit mit Strom versorgt wird (grün: Stromversorgung vorhanden; aus: keine Stromversorgung vorhanden).
❾	4–20-mA-Eingänge	Zum Anschluss von Dritthersteller-Sensoren mit einem Eingangsstrombereich von 4 bis 20 mA.
❿	Sensoranschlüsse	Dienen zum Anschluss von APC Sensoren, Trockenkontaktsensoren von Drittherstellern und Standardsensoren von Drittherstellern mit 0–5-V. (Weitere Informationen zu APC Sensoroptionen finden Sie unter „Optionales Zubehör“ auf Seite 1.) Für Trockenkontaktsensoren von anderen Herstellern ist ein NetBotz Trockenkontaktkabel (NBES0304) erforderlich. Für Standardsensoren von Drittherstellern mit 0–5 V ist das NetBotz 0–5-V-Sensorkabel (NBES0305) erforderlich.
⓫	Leck-Kabelanschluss	Zum Anschluss für den NetBotz Kabel-Lecksensor (NBES0308).
⓬	Alarmleuchtenanschluss	Dient zum Anschluss einer Alarmleuchte (AP9324).
⓭	A-Link-Anschluss	Zur Kaskadierung von NetBotz Sensorgehäusen und Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren mit digitalen Anzeigen. Bietet Kommunikation und Stromversorgung für die angeschlossenen Geräte über standardmäßige CAT-5-Durchgangskabel. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter „Anschließen von Sensoren und Sensor-Pods an die A-Link-Anschlüsse“ auf Seite 10.
⓮	Alarm-LED	Siehe Punkt 4 oben.
⓯	Stromversorgungs-LED	Signalisiert, ob die Einheit mit Strom versorgt wird (grün: Stromversorgung vorhanden; aus: keine Stromversorgung vorhanden).
⓰	Konsolenanschluss	Zum Anschluss einer Konsole an die Appliance. Aktivieren Sie die USB-zu-serieller-Adapterunterstützung (FTDI) in Ihrem Betriebssystem.
⓱	Anschlüsse für USB Typ A (2 oder 4)	Zum Anschluss eines USB-Geräts an die Appliance. Die Systeme NBRK0550 und NBRK0450 verfügen über jeweils zwei USB-Anschlüsse, das System NBRK0570 über vier.

Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt des Pakets, um sicherzustellen, dass die darin enthaltenden Teile den unten abgebildeten Komponenten entsprechen. Reklamieren Sie fehlende Artikel, Schäden und andere Probleme bitte bei APC oder bei Ihrem APC Vertragshändler. Wenn die Schäden auf den Transport zurückzuführen sind, melden Sie diese bitte umgehend dem Transportunternehmen.



Die Transport- und Verpackungsmaterialien bestehen aus wiederverwertbarem Material. Bitte bewahren Sie sie für die spätere Verwendung auf oder entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.



Bauteil	Beschreibung
❶	NetBotz Rack Monitor 450, Rack Monitor 550 oder Rack Monitor 570
❷	Halterungen für ein normales 19-Zoll-Rack
❸	M4-x-8-Flachkopf-Kreuzschlitzschrauben
❹	Stromkabelhalterung
❺	Klemmblockstecker mit 8 Anschlüssen
❻	Klemmblockstecker mit 9 Anschlüssen
❼	203-mm-Kabelbinder
❽	*NetBotz Appliance Utility-CD*
❾	203-mm-Kabelband mit Klettverschluss
❿	IEC-320-C13-an-IEC-320-C14-Stromkabel (1,8 m)
⓫	NEMA-5-15P-an-IEC-320-C13-Stromkabel (1,8 m)
⓬	5-m-USB-Kabel
⓭	Klemmblockstecker mit 3 Anschlüssen
	Temperatur-/Feuchtigkeitssensor (AP9335TH) – nicht abgebildet

Installation

Installation der Appliance

Installieren Sie die Appliance mit dem Rack-Installationsverfahren, für das 1 HE Platz im Rack erforderlich ist, an der Vorder- oder Rückseite des Racks. Achten Sie bei der Installation der Appliance auf Folgendes:



Vorsicht: Schließen Sie wie in diesem Handbuch angegeben nur zugelassene Geräte an die Anschlüsse der Appliance an. Das Anschließen anderer Geräte kann zu Geräteschäden führen.



Hinweis: Installieren Sie die Appliance in einer Umgebung, die mit der in „Technische Daten“ auf Seite 26 angegebenen maximalen Umgebungstemperatur (Tma) kompatibel ist. Appliances, die in einem geschlossenen Rack oder in einer Konfiguration mit mehreren Einheiten in einem Rack installiert sind, können eine höhere Betriebstemperatur aufweisen als die Umgebungstemperatur.



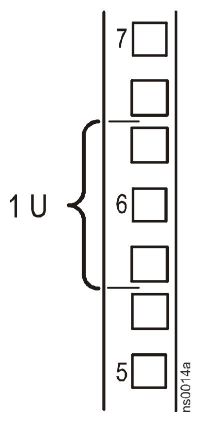
Hinweis: Installieren Sie die Appliance so, dass ein für den sicheren Betrieb ausreichender Luftfluss möglich ist.



Hinweis: Wenn Sie die Appliance im Rack installieren, müssen Sie darauf achten, dass keine Gefahrensituation durch ungleichmäßige Belastung entsteht. Verwenden Sie die Appliance zum Beispiel nicht als Regal.

Rack-Installation

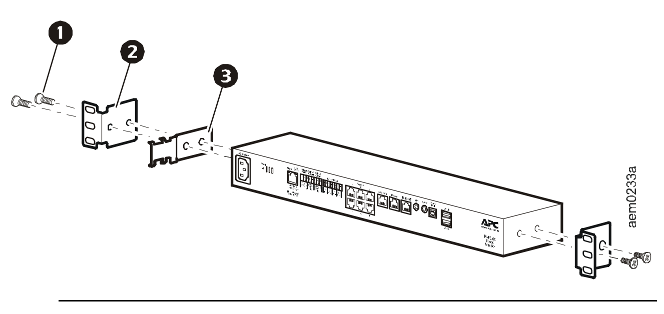
1. Legen Sie eine Position für die Appliance an der Vorder- oder Rückseite des Racks fest. Die Appliance benötigt eine Höheneinheit. Eine Einkerbung oder eine Nummer an den vertikalen Rahmenschienen des Racks kennzeichnet die Mitte einer Höheneinheit.





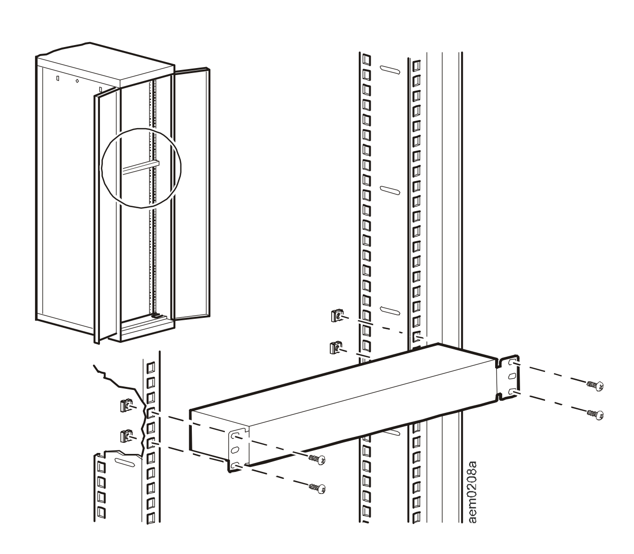
Vorsicht: Um Geräteschäden zu vermeiden, die Halterungen nur mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungselementen anbringen.

2. Bringen Sie die Halterung (❷) einschließlich der Stromkabelhalterung (❸) am Ende mit dem Wechselstromeingang an.



❶	M4-x-8-Flachkopf-Kreuzschlitzschrauben
❷	Halterung
❸	Stromkabelhalterung

3. Befestigen Sie die Appliance mit den Käfigmuttern und Schrauben (im Lieferumfang des Racks enthalten) sicher am Rack.



Stromkabel- und Netzwerkkabelanschlüsse



Vorsicht: Bevor Sie die Appliance mit Strom versorgen, beachten Sie die Angaben zur Stromversorgung auf Seite 26, um eine Überlastung des Stromkreises zu vermeiden.

Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass Sie die Appliance ordnungsgemäß erden, indem der Netzstecker direkt an eine Wandsteckdose angeschlossen oder der Massepfad der verwendeten Mehrfachsteckdose überprüft wird.



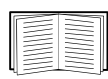
Hinweis: Die im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel dürfen nur mit APC NetBotz-Produkten verwendet werden.

1. Schließen Sie ein geeignetes Stromkabel an den Wechselstromeingang der Appliance an.
2. Sichern Sie das Stromkabel mithilfe der Kabelbinder in der Stromkabelhalterung.
3. Schließen Sie ein Netzwerkkabel an den 10/100 Base-T-Netzwerkanschluss an der Appliance an.
4. Schließen Sie das Netzkabel an eine Stromquelle an.
5. Sichern Sie die Kabel mit einem Klettkabelbinder.

Anschließen von Sensoren an die Sensoranschlüsse

Dieses Verfahren ist für die folgenden Sensoren geeignet, die von der Appliance unterstützt und an die Sensoranschlüsse angeschlossen werden:

- Temperatursensor (AP9335T)
- Temperatur-/Feuchtigkeitssensor (AP9335TH)
- NetBotz Vibrationssensor (NBES0306)
- NetBotz Rauchsensor (NBES0307)
- NetBotz Flüssigkeitssensor (NBES0301)
- NetBotz 0–5-V-Sensorkabel (NBES0305)
- NetBotz Türschaltsensor für APC Racks (NBES0303)
- NetBotz Türschaltsensor für Räume oder Racks von Drittherstellern (NBES0302)
- NetBotz Trockenkontaktkabel (NBES0304)



Für Sensoren, die an A-Link-Anschlüsse angeschlossen werden (Temperatursensoren mit Digitalanzeige [AP9520T] und Temperatur-/Feuchtigkeitssensoren mit Digitalanzeige [AP9520TH]), siehe „Anschließen von Sensoren und Sensor-Pods an die A-Link-Anschlüsse“ auf Seite 10.

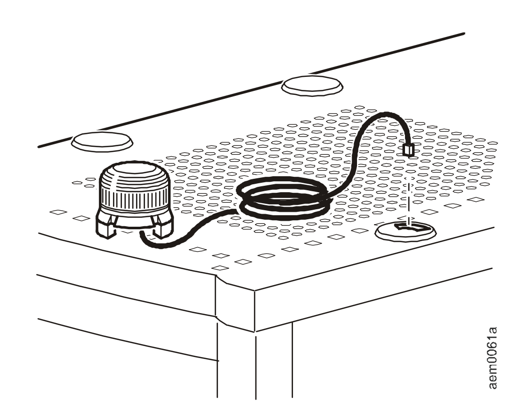
Schließen Sie die APC Sensoren und Sensoren von Drittherstellern an die sechs Sensoranschlüsse an der Appliance an, die mit **Sensors** gekennzeichnet sind.

- Für Trockenkontaktsensoren von anderen Herstellern ist ein NetBotz Trockenkontaktkabel (NBES0304) erforderlich. Folgen Sie den Anweisungen im Lieferumfang des Sensors und im Lieferumfang des Kabels, um einen Sensor mit dem Kabel zu verbinden.
- Für Standardsensoren von Drittherstellern mit 0–5 V ist das NetBotz 0–5-V-Sensorkabel (NBES0305) erforderlich. Folgen Sie den Anweisungen im Lieferumfang des Sensors und im Lieferumfang des Kabels, um einen Sensor mit dem Kabel zu verbinden.
- Sollte ein Sensorkabel nicht lang genug sein, können Sie eine RJ-45-Kupplung (bei manchen Sensoren im Lieferumfang enthalten) und ein Standard-CAT-5-Kabel verwenden, um das Kabel auf bis zu 15 m für Temperatur-/Feuchtigkeitssensoren (AP9335TH) oder Temperatursensoren (AP9335T) und bis zu 30,5 m für alle anderen unterstützten Sensoren zu verlängern.

Im Folgenden ist eine Liste der unterschiedlichen Pod-/Sensortypen sowie der Anzahl der von jeder Appliance unterstützten Geräte aufgeführt:

<table>
<tr><th>Pod-/Sensortyp</th><th>Rack Monitor 570</th><th>Rack Monitor 550</th><th>Rack Monitor 450</th></tr>
<tr><td>Camera Pod 160</td><td rowspan="3">insgesamt 4 Pods</td><td rowspan="3">insgesamt 4 Pods*</td><td rowspan="3">insgesamt 2 Pods</td></tr>
<tr><td>Camera Pod 120</td></tr>
<tr><td>CCTV Adapter Pod 120</td></tr>
<tr><td>Sensor Pod 150</td><td rowspan="4">insgesamt 12 Pods</td><td rowspan="4">insgesamt 12 Pods</td><td rowspan="4">insgesamt 2 Pods</td></tr>
<tr><td>Sensor Pod 155</td></tr>
<tr><td>Sensor Pod 120</td></tr>
<tr><td>4-20 mA Input Pod 120</td></tr>
<tr><td>Rauchsensor</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>AP9520-Temperatur-/ Feuchtigkeitssensor (A-Link)</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="4">* Für die Installation von vier Kamera-Pods ist ein externer USB-Hub erforderlich.</td></tr>
</table>

Anschließen einer Alarmleuchte und weiterer optionaler Geräte



1. Einbau einer Alarmleuchte:
   – Installieren Sie die Alarmleuchte an einer gut sichtbaren Stelle auf der Oberseite oder im Inneren des Racks.
   – Verlegen Sie das Kabel der Alarmleuchte zur Appliance. Das Alarmleuchtenkabel kann über RJ-45-Kupplungen und CAT-5-Kabel auf bis zu 100 m verlängert werden.
   – Schließen Sie das Kabel an den Anschluss für die Alarmleuchte an.



2. Schließen Sie ein Gerät an den Spannungsausgang an.



Vorsicht: Relais-Ausgänge können nur an Schaltkreise der Schutzklasse 2 angeschlossen werden.

3. Schließen Sie bis zu zwei Geräte an die Relais-Ausgänge an.
4. Schließen Sie einen NetBotz Kabel-Lecksensor an den Leckkabelanschluss an.

Anschließen von Sensoren und Sensor-Pods an die A-Link-Anschlüsse

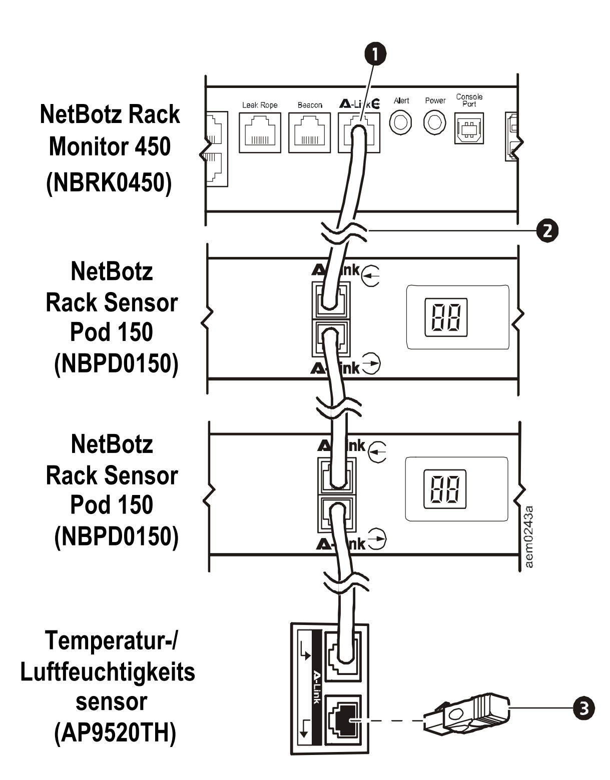
Mit einem NetBotz 550 oder NetBotz 570 können Sie insgesamt bis zu zwölf NetBotz Rack Sensor Pods 150 (NBPD0150) und NetBotz Room Sensor Pods 155 (NBPD0155) sowie insgesamt bis zu acht Temperatursensoren mit Digitalanzeige (AP9520T) und Temperatur-/Feuchtigkeitssensoren mit Digitalanzeige (AP9520TH) anschließen.

Mit einem NetBotz 450 können Sie insgesamt bis zu zwei NetBotz Rack Sensor Pods 150 (NBPD0150) und NetBotz Room Sensor Pods 155 (NBPD0155) sowie insgesamt bis zu acht Temperatursensoren mit Digitalanzeige (AP9520T) und Temperatur-/Feuchtigkeitssensoren mit Digitalanzeige (AP9520TH) anschließen.

Sie können Appliances nicht kaskadieren. Verwenden Sie eine Appliance pro System. A-Link ist ein proprietärer CAN (Controller Area Network)-Bus von APC. A-Link-kompatible Geräte sind keine Ethernet-Geräte und können auf einem Ethernet-Bus nicht gleichzeitig mit anderen Netzwerkgeräten wie Hubs oder Switches verwendet werden.

Befolgen Sie vor der Ausführung dieses Verfahrens die Installationsanweisungen für die zu kaskadierenden Geräte (im Lieferumfang enthalten). Wenn zehn oder mehr Sensor-Pods kaskadiert werden, müssen Sie außerdem sicherstellen, dass eine zusätzliche Stromquelle (Stromversorgung 100–230 V Wechselstrom/24 V Gleichstrom – AP9505i) wie in diesem Verfahren angegeben an das System angeschlossen wird. Für den NetBotz 570 ist keine externe Stromversorgung erforderlich.

1. Schließen Sie Sensoren und Sensor-Pods wie gezeigt an die Appliance an.
   – Verwenden Sie CAT-5-Ethernet-Patchkabel (oder gleichwertige Kabel) (❷). **Vorsicht: Verwenden Sie keine Crossover-Kabel.**
   – Schließen Sie die Kabel an die **Eingangs-** und **Ausgangsanschlüsse** an (siehe Abbildung).
   – Die Gesamtlänge aller A-Link-Kabel darf 1000 m nicht überschreiten.
2. Verbinden Sie einen A-Link-Abschlussstecker mit dem nicht verwendeten A-Link-Anschluss (❸).





Vorsicht: Wenn ein Sensor-Pod zum ersten Mal mit Strom versorgt wird, wird eine eindeutige Identifikationsadresse für die Kommunikation über den A-Link-Bus zugewiesen. Um Kommunikationsprobleme zu vermeiden, müssen Sie die Schritte 1 und 2 ausführen, bevor Sie eine zusätzliche Stromquelle anschließen.

3. Wenn bei den Systemen Rack Monitor 450 oder 550 zehn oder mehr Geräte kaskadiert wurden, müssen Sie eine zusätzliche Stromquelle (AP9505i) an die 24-V-Gleichstrom-Eingangsbuchse des Rack Sensor Pod 150, des Room Sensor Pod 155 oder möglichst nahe zur elften Position anschließen.

Ausgangskonfiguration



Hinweis: Wenn Sie einen APC InfraStruxure Central Server als Teil Ihres Systems nutzen, betreffen Sie die Anleitungen in diesem Kapitel nicht. Weitere Informationen finden Sie in der mit dem InfraStruxure Gerät gelieferten Dokumentation.

Übersicht

Bevor die Appliance im Netzwerk betrieben werden kann, müssen Sie die folgenden Einstellungen für TCP/IP festlegen:

- IP-Adresse der Appliance
- Subnetzmaske
- Standardgateway



Hinweis: Wenn kein Standardgateway zur Verfügung steht, geben Sie die IP-Adresse eines Computers an, der sich in demselben Subnetz wie die Appliance befindet und normalerweise in Betrieb ist. Bei geringem Netzwerkverkehr verwendet die Appliance das Standardgateway, um das Netzwerk zu testen.

Beziehen der Netzwerkeinstellungen über DHCP

In der Grundeinstellung erhält die Appliance ihre Netzwerkeinstellungen über DHCP. Wenn Sie die Appliance an ein Netzwerk anschließen und einschalten, versucht die Appliance automatisch, Kontakt mit einem gegebenenfalls vorhandenen DHCP-Server herzustellen. Die Appliance wartet 30 Sekunden auf eine Antwort. Wenn der DHCP-Server so konfiguriert ist, das er einen Hostnamen vergibt, fordert die Appliance vom DHCP-Server entweder ihren konfigurierten Hostnamen oder den Namen „netbotz*xxxxxx*" an (dabei steht *xxxxxx* für die letzten 6 Ziffern der MAC-Adresse der Appliance). Dieser Hostname wird mit der vom DHCP-Server vergebenen IP-Adresse gleichgesetzt, sodass Sie die Appliance über die Adresse **http://netbotz*xxxxxx*** über einen Web-Browser erreichen können, ohne dass weitere Einstellungen konfiguriert werden müssen. Darüber hinaus fordert die Appliance vom DHCP-Server die Adressen des DNS-Servers, der DNS-Domäne, des SMTP-Servers und des NTP-Servers an.

Installation des Serial Configuration Utility und anderer Programme. Das NetBotz Serial Configuration Utility ist eine Anwendung auf Java®-Basis, mit der Sie die Netzwerkeinstellungen Ihrer NetBotz Appliance konfigurieren können. Installieren Sie von der *NetBotz Appliance Utility CD* zunächst das Serial Configuration Utility (nur Windows Systeme), das Programm „Advanced View" (die Überwachungs- und Verwaltungskonsole für die NetBotz Appliance) und die Java Runtime Environment (JRE) auf Ihrem System, bevor Sie fortfahren.



Hinweis: Java Runtime Environment, die von Advanced View verwendet wird, wird immer installiert, unabhängig davon, ob auf dem Installationsziel bereits eine geeignete JRE-Version installiert ist.

- **Microsoft® Windows® Systeme**: Um die Anwendungen und JRE auf einem Computer mit Windows XP SP1 oder SP2 bzw. Windows 2000 zu installieren, legen Sie die *NetBotz Appliance Utility CD* in das CD-Laufwerk des Computers ein, den Sie zum Konfigurieren und Verwalten der Appliance verwenden. Der NetBotz Installer startet automatisch. Falls die Funktion „Autostart" auf Ihrem System deaktiviert ist, klicken Sie auf **Start > Ausführen** und geben Sie `x:\av\windows\install.exe` in das Feld **Öffnen** ein (dabei steht *x* für den Laufwerksbuchstaben des CD-Laufwerks). Klicken Sie auf **OK**. Folgen Sie anschließend den Anweisungen am Bildschirm, um die Installation der Software abzuschließen.
- **Linux Systeme**: Um die Anwendungen und JRE auf einem Computer mit Red Hat® Enterprise Linux® 4 oder Fedora™ Core 4 und höher zu installieren, legen Sie die *NetBotz Appliance Utility CD* in das CD-Laufwerk des Computers ein, den Sie zum Konfigurieren und Verwalten der NetBotz Appliance verwenden. Mounten Sie das Laufwerk, falls erforderlich. Führen Sie `install.bin` vom Linux Unterverzeichnis der CD aus. Wenn Sie beispielsweise unter Linux arbeiten und das CD-Laufwerk als `/mnt/cdrom` gemountet haben, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
sh /mnt/cdrom/linux/install.bin
```

Folgen Sie anschließend den Anweisungen am Bildschirm, um die Installation der Software abzuschließen.

Konfiguration der Netzwerkeinstellungen mit dem Serial Configuration Utility

So konfigurieren Sie die Appliance mit der Serial Configuration Utility:

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > NetBotz > Serial Configuration > Serial Configuration Utility**, um die Serial Configuration Utility zu starten.
2. Schließen Sie ein Ende des USB-Kabels an Ihren Computer an und das andere an den Konsolenanschluss an Ihrer NetBotz Appliance.
3. Stecken Sie das Netzkabel für die NetBotz Appliance in eine Wandsteckdose ein und schließen Sie es an den Wechselstromeingang an.



Hinweis: Dieses Netzkabel darf nur mit APC NetBotz Produkten verwendet werden.

Die grüne Strom-LED leuchtet auf, sobald die Appliance mit Strom versorgt wird. Je nach Appliance-Konfiguration kann es bis zu zwei Minuten dauern, bis die Einheit initialisiert ist. Die rote Alarm-LED leuchtet auf, wenn die Appliance einen Alarmzustand erkennt. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

4. Das Serial Configuration Utility sucht automatisch die COM-Schnittstellen des Systems nach einer im Netzwerk angeschlossenen NetBotz Appliance ab. Die NetBotz Appliance wird im aktiven Fenster in der Spalte „Device“ (Gerät) aufgeführt, sobald sie erkannt wurde. Wählen Sie das Optionsfeld für die Appliance, um diese zu konfigurieren und klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.



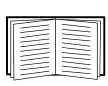
Hinweis: Sollte die COM-Schnittstelle, an die das USB-Kabel angeschlossen ist, momentan von einer anderen Anwendung belegt sein, lässt die Mitteilung neben der betreffenden COM-Schnittstelle in der Spalte **Owner** (Besitzer) erkennen, dass die Schnittstelle momentan nicht verfügbar ist. Um Abhilfe zu schaffen, schließen Sie die Anwendung, die diese COM-Schnittstelle momentan verwendet, und klicken Sie auf **Scan Serial Ports** (Serielle Schnittstellen absuchen).

5. Das Fenster „Root Password“ (Root-Kennwort) wird angezeigt. Geben Sie das Kennwort für das Administratorenkonto (Standard: **apc**) ein und klicken Sie auf **OK**.
6. Geben Sie an, ob Sie DHCP verwenden möchten, um die Netzwerkeinstellungen Ihrer Appliance festzulegen. Klicken Sie auf **Yes** (Ja) oder **No** (Nein) und anschließend auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.
7. Das Dienstprogramm scannt die Appliance und zeigt die darauf gespeicherten Netzwerkeinstellungen an. Die Netzwerkeinstellungen werden in zwei Kategorien unterteilt: Einstellungen der Ethernet-Karte und DNS-Einstellungen.
8. Geben Sie die Einstellungen der Ethernet-Karte an.
   – Um die von einem DHCP-Server zugewiesenen Netzwerkeinstellungen zu verwenden, wählen Sie **Configure automatically via DHCP** (Automatisch über DHCP konfigurieren).
   – Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen für diese Appliance manuell eingeben möchten, wählen Sie **Configure using these settings** (Mit diesen Einstellungen konfigurieren) aus und geben Sie dann eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske und die Gatewayadresse für die Appliance ein. Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse eines NAT Proxy an, über den bzw. die ein im Netzwerk befindlicher NAT Proxy-Server Benutzern von außerhalb der Firewall den Zugriff auf die Appliance ermöglichen kann. Sie können auch Übertragungsraten und Duplex-Einstellungen für diese Schnittstelle definieren oder die Standardeinstellung **Auto Negotiate.** (Automatisch verhandeln) verwenden.
9. Geben Sie die DNS-Einstellungen ein.
   – Wenn die Appliance die DNS-Einstellungen von einem DHCP-Server beziehen soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Use DHCP DNS Settings** (DNS-Einstellungen über DHCP verwenden).
   – Wenn Sie die DNS-Einstellungen für diese Appliance manuell eingeben möchten, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Use DHCP DNS Settings** (DNS-Einstellungen über DHCP verwenden) und geben Sie dann die Domäne und die Informationen zum DNS-Server ein.

10. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um die Konfiguration zu speichern. Klicken Sie auf **Finish** (Fertigstellen), um die Serial Configuration Utility zu schließen.
11. Testen Sie die IP-Verbindung der NetBotz Appliance. Starten Sie Ihren Web-Browser und geben Sie in das Adressfeld die IP-Adresse der Appliance ein. Betätigen Sie die **Eingabetaste**. Wenn die NetBotz Appliance online und richtig konfiguriert ist, wird im Browser-Fenster die Verwaltungsseite „Basic View“ angezeigt.

Einsetzen eines WLAN-Adapters

Sie können einen WLAN-Adapter eines Drittherstellers installieren, indem Sie diesen mit einem Ethernet-Kabel an den Ethernet-Anschluss der Appliance anschließen. APC unterstützt aktuell die D-Link DWL-G820 Wireless Ethernet Bridge.



Zur Installation und Konfiguration eines WLAN-Adapters eines Drittherstellers lesen Sie bitte die dem Gerät beiliegenden Anweisungen.

Der NetBotz Konfigurationsassistent

Verwenden Sie den Konfigurationsassistenten, um die folgenden Einstellungen auf Ihrer Appliance zu konfigurieren:

- DNS-Einstellungen
- Uhr- und Kalendereinstellungen
- Regionaleinstellungen
- Benutzer-ID und Kennwort des Administrators
- E-Mail-Einstellungen
- Empfänger für Alarmbenachrichtigungen per E-Mail

Der Konfigurationsassistent lädt die neueste Version der BotzWare auf Ihre Appliance

Wenn Sie den Konfigurationsvorgang für die Appliance mit dem Assistenten abgeschlossen haben, überwacht die Appliance die Umgebung auf unzureichende Luftzufuhr, Temperaturveränderungen und Luftfeuchtigkeit und erkennt Bewegungen in dem Bereich, in dem sich die Kamera befindet. Alarmzustände, die von diesen Sensoren erkannt werden, werden per E-Mail an eine eingestellte E-Mail-Adresse verschickt.

Der Konfigurationsassistent wird jedes Mal gestartet, wenn Sie mit Advanced View auf Ihre NetBotz Appliance zugreifen, und bleibt so lange aktiv, bis Sie alle Konfigurationsschritte des Assistenten abgeschlossen haben. Wenn Sie das Kontrollkästchen **Don’t Show Configuration Wizard Next Time** (Konfigurationsassistent nächstes Mal nicht mehr anzeigen) aktivieren, unterbleibt der automatische Start des Konfigurationsassistenten. Wenn Sie den Konfigurationsassistenten später erneut starten möchten, wählen Sie in Advanced View in der Dropdown-Liste **Tools** (Extras) die Option **Configuration Wizard** (Konfigurationsassistent).

Zugriff auf eine Appliance

Übersicht

Nachdem die Appliance in Ihrem Netzwerk installiert wurde, können Sie über Basic View oder Advanced View auf die konfigurierte Appliance zugreifen.

Benutzer-ID und Kennwort für das Administratorenkonto

Ihre NetBotz Appliance hat ein vorkonfiguriertes Administratorenkonto. Die Benutzer-ID und das Kennwort für dieses Konto sind:

- **Benutzer-ID:** apc
- **Kennwort:** apc



Hinweis: Für eine verbesserte Sicherheit verwenden Sie stets die Funktion *Users* (Benutzer) in Advanced View, um die Standard-Benutzer-ID und das Standard-Kennwort für das Administratorenkonto zu ändern.

Benutzer-ID und Kennwort für das Root-Konto

Ihre NetBotz Appliance hat ein vorkonfiguriertes Root-Konto. Das Root-Konto wird nur für die Appliance-Kommunikation über den USB-Konsolenanschluss verwendet, d. h., wenn die Serial Configuration Utility zur Festlegung der Netzwerkeinstellungen verwendet wird. Die Standard-Benutzer-ID und das Kennwort für dieses Konto sind:

- **Benutzer-ID:** root
- **Kennwort:** apc



Hinweis: Sie können die Benutzer-ID für das Root-Konto nicht ändern. Für eine verbesserte Sicherheit verwenden Sie das Werkzeug *Change Root Password* (Root-Kennwort ändern) in Advanced View, um das Standard-Kennwort für das Root-Konto zu ändern.

Wiederherstellen des Zugriffs bei einem vergessenen Kennwort

So stellen Sie den Zugriff bei einem vergessenen Kennwort wieder her:

1. Auf der Rückseite der Appliance, rechts neben dem Wechselstromeingang, befindet sich die Reset-Taste.
2. Verwenden Sie einen dünnen Draht, z. B. von einer Büroklammer, um die Reset-Taste 10 Sekunden lang zu drücken. Dadurch wird das System neu gestartet.
3. Nachdem das System neu gestartet wurde, melden Sie sich innerhalb von 2 Minuten mit den Standard-Kennungen an:

- Für Advanced View:
  – **Benutzer-ID:** apc
  – **Kennwort:** apc
- Für die Konsole:
  – **Benutzer-ID:** root
  – **Kennwort:** apc



Hinweis: Wenn Sie sich nicht innerhalb von zwei Minuten nach dem Betätigen der Reset-Taste anmelden, müssen Sie den Vorgang wiederholen.

4. Nachdem Sie sich angemeldet haben, ändern Sie zur Verbesserung der Sicherheit das Kennwort.

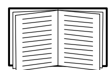
Basisansicht

Verwenden Sie Basic View, um die aktuellen Sensordaten, Bildaufnahmen und andere Appliance-Daten in der HTML-basierten Oberfläche anzuzeigen. Verwenden Sie Basic View, um die grundlegende Appliance-Konfiguration durchzuführen. Die Konfigurations-Tasks in Basic View sind eingeschränkt und sind in der ersten Appliance-Installation und -Einrichtung enthalten. Diese Ansicht ermöglicht Ihnen die Verwendung eines Web-Browsers, um den Appliance-Status abzurufen.

Eine Liste der unterstützten Web-Browser und Versionen erhalten Sie in den Versionshinweisen auf der *Utilty*-CD.

Erweiterte Ansicht

Mit Advanced View können Sie Sensordaten, Kamerabilder und andere Appliance-Daten in einer benutzerdefinierten Anwendung auf Java-Basis anzeigen. Sie können mit Advanced View außerdem Relais-Ausgangsaktionen erstellen und alle Appliance-Funktionen konfigurieren. Advanced View ist eine eigenständige Anwendung, die auf einem unterstützten Computer, der an das Netzwerk angeschlossen ist, installiert werden muss.



Weitere Informationen zu Basic View oder Advanced View, finden Sie im *Benutzerhandbuch* für die *NetBotz Appliance*.

NetBotz Schnellkonfiguration

Sobald Sie die Appliance konfiguriert, installiert und eingeschaltet haben, können Sie mit Advance View die folgenden Vorgänge ausführen:

- **Konfigurieren der Appliance-Einstellungen:** In dieser Phase konfigurieren Sie die Uhr, die DNS-Parameter, die Regionaleinstellungen, die Netzwerkschnittstelle (Hostname, NAT Proxy sowie Übertragungsrate und Duplex-Einstellungen), die E-Mail-Server und die Proxy-Einstellungen der Appliance.
- **Konfigurieren der Alarmaktionen:** In dieser Phase konfigurieren Sie das Abspielen eines akustischen Alarms und die primäre Alarmbenachrichtigung per E-Mail.

Konfigurieren der Appliance-Einstellungen

Öffnen Sie Advanced View und führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte zum Einstellen der Appliance durch. Die Symbole zum Starten der verschiedenen Einstellverfahren befinden sich im Teilfenster „Configuration“ (Konfiguration) im Bereich „Appliance Settings“ (Appliance-Einstellungen).

1. Einstellen der Uhr. In der Grundeinstellung synchronisiert die Appliance die Systemuhr auf die NTP-Standardserver. Sollte der Netzwerkzugriff auf diese Server nicht erlaubt sein, doppelklicken Sie auf das **Uhrensymbol** und geben Sie die Adresse eines erreichbaren NTP-Servers ein, oder stellen Sie die Systemuhr manuell ein.
2. Festlegen der DNS-Einstellungen. Doppelklicken Sie auf das **DNS**-Symbol und geben Sie die DNS-Domäne und mindestens eine DNS-Serveradresse an.
3. Festlegen der Regionaleinstellungen. Klicken Sie auf das **Region**-Symbol und stellen Sie den Ort und die Zeitzone ein. Die Standardeinstellung lautet „US“ und „Central Standard Time“ (MEZ minus 7 Stunden).
4. Eingeben eines Hostnamens für die Appliance. Doppelklicken Sie auf **Network Interfaces** (Netzwerkschnittstellen) und geben Sie einen Hostnamen für die Appliance an. Optional können Sie den Namen oder die IP-Adresse eines NAT Proxy angeben, über den bzw. die ein im Netzwerk befindlicher NAT Proxy-Server Benutzern von außerhalb der Firewall den Zugriff auf die Appliance ermöglichen kann. Sie können auch Übertragungsraten und Duplex-Einstellungen für diese Schnittstelle definieren oder die Standardeinstellung **Auto Negotiate** (Automatisch verhandeln) verwenden.

5. Zuweisen einer eindeutigen Benutzer-ID und eines Kennworts zum Administratorenkonto. Standardmäßig lauten sowohl Benutzer-ID als auch Kennwort für das Administratorenkonto **apc**. Doppelklicken Sie zur Erhöhung der Sicherheit auf das **Benutzersymbol**, doppelklicken Sie auf **NetBotz Admin Account** (NetBotz Admin-Konto) und geben Sie dann eine eindeutige Benutzer-ID und ein Kennwort für das Administratorkonto ein.
6. Festlegen der Einstellungen für den E-Mail-Server. Hiermit legen Sie den E-Mail-Server fest, den die Appliance zum Senden von Alarmbenachrichtigungen per E-Mail verwenden soll. Doppelklicken Sie auf das Symbol **E-Mail-Server** und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:
    a. (Optional) Geben Sie in das Feld **From** (Von) die Absenderadresse ein.
    b. Geben Sie in das Feld **SMTP server** (SMTP-Server) den Hostnamen oder die IP-Adresse des SMTP-Servers ein (z. B. mail.ihrefirma.com).
    c. Geben Sie in das Feld **Port** (Anschluss) ggf. einen Wert ein (Der Standardwert ist 25).
    d. Wählen Sie unter **SSL option** (SSL-Option) eine Methode zur Authentifizierung und zur Verifizierung von Zertifikaten. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie Hilfe benötigen sollten.
    e. Klicken Sie auf **Test E-mail Server** (E-Mail-Server testen), geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein und klicken Sie dann auf **OK**. Wenn ein Alarmzustand auftritt, wird eine E-Mail an Ihre Adresse verschickt. Überzeugen Sie sich davon, dass die Test-Mail eingegangen ist und fahren Sie mit der Konfiguration fort.
7. Falls Ihr Netzwerk einen HTTP- oder Socks-Proxy-Server verwendet, doppelklicken Sie auf das Symbol **Proxy** und legen Sie die Proxy-Einstellungen fest. Wenn Sie sich bezüglich der Verwendung eines HTTP- oder Socks-Proxy-Servers nicht ganz sicher sind, halten Sie bitte mit Ihrem Netzwerk-Administrator Rücksprache.

Konfigurieren der Alarmaktionen

Sie können Ihre Appliance so konfigurieren, dass ein akustischer Alarm über den Kopfhörer-/Lautsprecheranschluss Ihres Camera Pod 160 oder Sensor Pod 120 ertönt oder dass eine Alarmmeldung an Ihre E-Mail-Adresse verschickt wird, wenn die Alarmgrenzwerte überschritten werden.

Öffnen Sie Advanced View und führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte zum Einstellen der Pods/Alarme durch. Die Symbole zum Starten der verschiedenen Einstellverfahren befinden sich im Teilfenster „Configuration“ (Konfiguration) im Bereich „Pod/Alerts“ (Pods/Alarme).

1. Öffnen Sie die Funktion „Alert Actions“ (Alarmaktionen). Doppelklicken Sie auf das Symbol **Alarmaktionen**, um das Fenster „Alert Action Configuration“ (Alarmaktionen konfigurieren) zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Add...** (Hinzufügen...), um das Fenster „Select Alert Action“ (Alarmaktion auswählen) zu öffnen. Wählen Sie dann **Play Audio Alert** (Akustischen Alarm abspielen) und klicken Sie auf **OK** , um das Fenster „Add Alert Action“ (Alarmaktion hinzufügen) zu öffnen.
3. Geben Sie in das Feld **Alert Action Name** (Name der Alarmaktion) einen Namen für die Alarmaktion ein, z. B. „Akustischen Alarm abspielen“.
4. Wählen Sie Ihren Kamera-Pod aus dem Listenfeld **Output Device** (Ausgabegerät) aus. Passen Sie bei Bedarf die **Volume%**-Einstellung (Lautstärke%) an.

5. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster „Add Alert Action“ (Alarmaktion hinzufügen) zu schließen und mit der Konfiguration fortzufahren. Die neu erstellte Alarmaktion wird in der Liste der verfügbaren Alarmaktionen angezeigt.
6. Wählen Sie die Option **Primary E-mail Notification** (Primäre Benachrichtigung per E-Mail) aus der Liste der definierten Alarmaktionen aus und klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten).
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Include a sound clip with the alert** (Alarmbenachrichtigung mit Soundclip). Damit wird sichergestellt, dass der an Sie gemailte Alarm zusätzlich zu den Kamerabildern auch einen Soundclip enthält. Sie können diese Option später deaktivieren, wenn die Dateien für die Alarmmeldungen zu groß sind.
8. Klicken Sie auf **Add...** (Hinzufügen...), geben Sie Ihre E-Mail-Adresse in das Fenster „Add E-mail Address“ (E-Mail-Adresse hinzufügen) ein und klicken Sie dann auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster „Edit Alert Action“ (Alarmaktion bearbeiten) zu schließen und mit der Konfiguration fortzufahren.
10. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster „Add Action Configuration“ (Alarmaktion konfigurieren) zu schließen.

Aktualisierungsoptionen

Aktualisierungen für die Softwarefunktionen

Die BotzWare auf Ihrer Appliance kann mit der Upgrade-Funktion in Advanced View aktualisiert werden. Die folgenden Softwarepakete können zu Ihrer Appliance hinzugefügt werden:

- Advanced Software Pack, in dem folgende Funktionen enthalten sind:
  – Unterbinden der Kamerabildermaskierung
  – Digital signierte Clips
  – Erweiterte Audio-Funktionen
  – Detaillierte Informationen zum Appliance-Standort
  – Größere Anzahl an definierbaren Benutzern und Benutzerfunktionen



Hinweis: Die Funktionen in diesem Paket sind Standard für die Systeme NetBotz 570 und 550.

- 5 Node Scanner/IPMI Pack, das IPMI- und SNMP-Scannerintegration bietet



Hinweis: Wenn Sie Ihre Appliance aktualisieren, werden die angeschlossenen Pods automatisch aktualisiert. Wenn in Ihrem Netzwerk mehr als eine Appliance vorhanden ist, müssen Sie alle Appliances aktualisieren. Während der Aktualisierung stehen keine gültigen Daten zur Verfügung.

Hardwareaktualisierungen

Sie können Ihre NetBotz Appliance-Hardware auf die folgenden Arten aktualisieren:

- Fügen Sie Ihrer NetBotz Appliance die Produkte Camera Pod 160, Sensor Pod 150, Sensor Pod 155 und CCTV Adapter Pod 120 hinzu.
- Schließen Sie ein unterstütztes USB-Modem an den USB-Anschluss Ihrer Appliance an.
- Schließen Sie ein unterstütztes digitales USB-I/O-Gerät an den USB-Anschluss Ihrer Appliance an.
- Schließen Sie ein unterstütztes USB-an-seriell-Gerät an Ihre Appliance an.



Hinweis: Die Systeme NetBotz Rack Monitor 570, NetBotz Rack Monitor 550 und NetBotz Rack Monitor 450 unterstützen die Produkte NetBotz Sensor Pod 120 und NetBotz Camera Pod 120.

Hinzufügen von Pods zur Appliance

Der NetBotz Rack-Monitor unterstützt die folgenden Pods:

<table>
<tr><th>Pod-Typ</th><th>Rack Monitor 570</th><th>Rack Monitor 550</th><th>Rack Monitor 450</th></tr>
<tr><td>Camera Pod 160</td><td rowspan="3">insgesamt 4 Pods</td><td rowspan="3">insgesamt 4 Pods*</td><td rowspan="3">insgesamt 2 Pods</td></tr>
<tr><td>Camera Pod 120</td></tr>
<tr><td>CCTV Adapter Pod 120</td></tr>
<tr><td>Sensor Pod 150</td><td rowspan="4">insgesamt 12 Pods</td><td rowspan="4">insgesamt 12 Pods</td><td rowspan="4">insgesamt 2 Pods</td></tr>
<tr><td>Sensor Pod 155</td></tr>
<tr><td>Sensor Pod 120</td></tr>
<tr><td>4-20 mA Input Pod 120</td></tr>
<tr><td>Rauchsensor</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>AP9520-Temperatur-/ Feuchtigkeitssensor (A-Link)</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="4">* Für die Installation von vier Kamera-Pods ist ein externer USB-Hub erforderlich.</td></tr>
</table>

Kamera-Pods, Sensor Pods 120s und 4-20 mA Input Pods 120 können direkt an einen beliebigen USB-Anschluss an der Appliance angeschlossen werden. Sie können auch USB-Hubs an Ihre Appliance anschließen und dann die Pods an den Hub anschließen. Hubs können auch verkettet und Pods können and die verketteten Hubs angeschlossen werden, solange der Pod nicht mehr als das fünfte Gerät in der Kette ist.

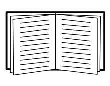


Hinweis: Aufgrund der Stromanforderungen **müssen** die Produkte Camera Pod 160, Sensor Pod 120, CCTV Adapter Pod 120 und 4-20 mA Input Pod 120 entweder direkt an einen der USB-Anschlüsse der Appliance oder an einen USB-Hub mit externer Stromversorgung angeschlossen werden. Sensoren oder Geräte auf RS232-Basis können nicht an USB-Hubs ohne Stromversorgung angeschlossen werden.

Wenn Pods Ihrer Appliance hinzugefügt wurden, werden sie automatisch in der Navigationsleiste von Basic View und Advanced View angezeigt. Neu hinzugefügte Pods sind mit ihrem Pod-Typ und ihrer Seriennummer gekennzeichnet.

Wenn ein Pod hinzugefügt wurde, können Sie die Kennzeichnung in Basic View oder Advanced View ändern.

- CCTV Adapter Pod 120-Produkte müssen, nachdem sie hinzugefügt wurden, zusätzlich konfiguriert werden, bevor sie verwendet werden können.

  Weitere Informationen finden Sie unter „Installation und Konfiguration eines CCTV Adapter Pod 120“ auf Seite 22.

- Wenn Sie einen Pod anschließen und danach wieder trennen, wird er im Navigationsfenster von Advanced View grau dargestellt. Wenn Sie den getrennten Pod wieder anschließen, dann wird der Eintrag im Navigationsfenster wieder aktiviert.

Installation und Konfiguration eines CCTV Adapter Pod 120. Zum Installieren des CCTV Adapter Pod 120 müssen Sie die Videoquelle an die entsprechende DIN-, BNC- oder RCA-Video-Eingangsbuchse am Pod anschließen. Verwenden Sie ein USB-Kabel, um Ihren Pod an die NetBotz Appliance oder einen USB-Hub, der an die Appliance angeschlossen ist, anzuschließen. Zur Reduzierung von Hochfrequenzstörsignalen und Abstrahlungen des USB-Kabels klemmen Sie eine Ferritantenne in einem Abstand von ca. 50 bis 80 mm vom Pod-Anschluss an das USB-Kabel, und klemmen Sie die andere Ferritantenne in einem Abstand von ca. 50 bis 80 mm vom Anschluss der Appliance oder des USB-Hubs an das USB-Kabel.

Nachdem Sie den CCTV Adapter Pod 120 und die Videoquelle an Ihre Appliance angeschlossen haben, verwenden Sie Advanced View, um den Pod zu konfigurieren.

So konfigurieren Sie Ihren Pod:

1. Rufen Sie Advanced View auf. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste der Appliance die IP-Adresse der Appliance aus, an die sie den CCTV Adapter Pod 120 angeschlossen haben. Melden Sie sich an der Appliance über ein Benutzerkonto an, das über Administratorenrechte verfügt. Überzeugen Sie sich nach erfolgter Anmeldung davon, dass der neu angeschlossene CCTV Adapter Pod 120 im Navigationsfenster angezeigt wird. Die Standardbezeichnung für CCTV Adapter Pod 120-Produkte ist „CCTV Video Pod *serial*“, wobei *serial* die Seriennummer des Pods ist.
2. Wählen Sie die Schaltfläche „Configuration“ (Konfiguration) und doppelklicken Sie auf das Symbol „Kamera-Pods“ (im Konfigurationsfenster im Bereich mit den Pod-/Sensoreinstellungen).
3. Wählen Sie im Konfigurationsfenster für Kamera-Pods den Eintrag aus, der dem CCTV Adapter Pod 120 entspricht und klicken Sie dann auf **Capture** (Aufnahme).
4. Das Fenster „Camera Capture Settings“ (Einstellungen für Kamera-Aufnahme) wird geöffnet. Neben den Feldern, die normalerweise verfügbar sind, wenn dieses Fenster zum Konfigurieren eines Camera Pod 160 verwendet wird, steht zum Konfigurieren eines CCTV Adapter Pod 120 ein zusätzliches Steuerelement zur Verfügung:
   – **Videoformat:** Hiermit legen Sie das Format fest, in dem die Videosignale von der Videoquelle übertragen werden. Mögliche Einstellungen: NTSC-M, NTSC-Japan, PAL-B, PAL-D, PAL-G, PAL-H, PAL-I, PAL-M, PAL-N Combination und SECAM.
5. Verwenden Sie die Steuerelemente im Fenster „Camera Capture Settings“ (Einstellungen für Kamera-Aufnahme), um die Kamera- und Bildaufnahme-Einstellungen zur Verwendung mit dem Pod zu konfigurieren. Um ein Beispiel für eine Bildaufnahme mit den aktuellen Einstellungen für **Video-Format**, **Helligkeit**, **Kontrast** und **Bildqualität** zu sehen, klicken Sie auf **Apply** (Übernehmen). Das Beispielbild wird im „Capture“-Fenster mit den neuen Werten aktualisiert. Wenn Sie den Vorgang abgeschlossen haben, klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen auf der Appliance zu speichern.

Die Videoquelle sollte jetzt im Kamerafenster von Advanced View angezeigt werden. Wenn die Konfiguration abgeschlossen ist, bietet die Videoquelle dieselben Möglichkeiten wie ein Camera Pod 160.

Anschließen eines USB-Modems

Sie können die Netzwerk-Kommunikationsfunktionen für Ihre Appliance erweitern, indem Sie ein unterstütztes USB-Modem an Ihre Appliance anschließen. Die folgenden USB-Modems werden von der Appliance unterstützt:

- MultiTech® MultiModem® GPRS
- MultiTech MultiMobile™ USB
- Option GlobeSurfer® *i*Con

Schließen Sie das USB-Modem an Ihre Appliance oder einen USB-Hub, der an die Appliance angeschlossen ist, an. Sobald das Modem als serieller Anschluss von der Appliance erkannt wurde, verwenden Sie die Ansicht *Setup* (Einrichtung) in Basic View oder die Funktion *Serial Devices* (Serielle Geräte) in Advanced View, um Details zu dem Modem anzugeben, das mit dem seriellen Anschluss verbunden ist. Sobald Sie das Modem-Modell angegeben haben können Sie Ihre Appliance über die Funktion *PPP/Modem* in Advanced View für die PPP-Kommunikation konfigurieren.

Zum Deinstallieren des USB-Modems verwenden Sie die Funktion „Serial Devices“ (Serielle Geräte) in Advanced View, um das Gerät zu entfernen.

Anschließen eines digitalen USB-I/O-Geräts

Sie können die Anzahl der Trockenkontaktsensoren, die an Ihre Appliance angeschlossen werden können, erhöhen, indem Sie ein unterstütztes digitales USB-I/O-Gerät an Ihre Appliance anschließen. Die folgenden digitalen USB-I/O-Geräte werden von der Appliance unterstützt:

- Sealevel® SeaLINK PIO-48 (fügt 48 digitale I/O-Verbindungen hinzu)
- Sealevel SeaI/O 462U (fügt 96 digitale I/O-Verbindungen hinzu)
- Sealevel SeaI/O 463U (fügt 96 digitale I/O-Verbindungen hinzu)
- Sealevel SeaI/O 450U (fügt 96 digitale I/O-Verbindungen hinzu)

So schließen Sie ein digitales USB-I/O-Gerät an die Appliance an:

1. Trennen Sie die Appliance vom Netzstrom.
2. Schließen Sie das digitale USB-I/O-Gerät an Ihre Appliance oder einen USB-Hub, der an die Appliance angeschlossen ist, an.
3. Schließen Sie die Appliance an die Stromversorgung an.
4. Sobald die Appliance hochgefahren ist, wird die Stromversorgung für das digitale I/O-Gerät von der Appliance als serieller Anschluss erkannt. Verwenden Sie die Ansicht *Setup* (Einrichtung) in Basic View oder die Funktion *Serial Devices* (Serielle Geräte) in Advanced View, um die Details für das digitale I/O-Gerät, das mit dem seriellen Anschluss verbunden ist, anzugeben.
5. Verwenden Sie die Funktion *Dry Contacts* (Trockenkontakte) in Advanced View, um Trockenkontaktsensoren, die Sie an Ihr digitales I/O-Gerät angeschlossen haben, zu konfigurieren.

Zum Deinstallieren des digitalen USB-I/O-Geräts verwenden Sie die Funktion „Serial Devices“ (Serielle Geräte) in Advanced View, um das Gerät zu entfernen.

Anschließen einer schaltbaren Verteilerleiste (PDU) von APC

Damit Sie eine schaltbare Verteilerleiste von APC an Ihre Appliance anzuschließen können, müssen Sie ein USB-auf-seriell-Kabel (NBAC0226, erhältlich bei NetBotz und NetBotz Händlern) verwenden, um Ihrer Appliance serielle Anschlüsse hinzuzufügen. Schließen Sie das USB-auf-seriell-Kabel an Ihre Appliance oder einen USB-Hub, der an die Appliance angeschlossen ist, an.



Hinweis: Der serielle Anschluss am USB-auf-seriell-Anschlusskonverter-Kabel ist ein Stecker. Wenn die Verteilerleiste, an die Sie das Kabel anschließen, ebenfalls über einen Stecker verfügt, müssen Sie ein Buchse-auf-Buchse-Nullmodem-Kabel oder einen Konverterblock verwenden, um das Gerät an das USB-auf-seriell-Kabel anzuschließen.

Wenn Sie das USB-auf-seriell-Kabel an Ihre Appliance angeschlossen haben, können Sie die Verteilerleiste an das Kabel anschließen, damit sie mit der Appliance verwendet werden kann.

Unterstützte geschaltete Verteilerleisten von APC. Geschaltete Verteilerleisten von APC mit Firmwareversion bis zu 2.74 werden aktuell unterstützt.

Installation intelligenter Mehrfachsteckdosen. Schließen Sie die intelligente Mehrfachsteckdose an einen seriellen Anschluss Ihres USB-auf-seriell-Kabels an. Verwenden Sie die Ansicht *Setup* (Einrichtung) in Basic View oder die Funktion *Serial Devices* (Serielle Geräte) in Advanced View, um anzugeben, welcher Sensor, der auf einem seriellen Anschluss basiert, an Ihre Appliance angeschlossen ist.

Die Messwerte des Sensors für dieses Gerät werden in Basic View und Advanced View angezeigt, sobald die Installation abgeschlossen ist.

Zum Deinstallieren der intelligenten Mehrfachsteckdose verwenden Sie die Funktion „Serial Devices“ (Serielle Geräte) in Advanced View, um das Gerät zu entfernen.

Anschließen externer Sensoren

Zur Installation eines externen Sensors schließen Sie den Sensor an einem verfügbaren externen Anschluss an einem Sensor Pod 150, Sensor Pod 155 oder Sensor Pod 120 an.



Hinweis: Wenn Sie einen Sensor an einen Sensor Pod 120 anschließen, stellen Sie sicher, dass Sie sich die Seriennummer des Sensor-Pods, die sich auf der Rückseite des Pods befindet, und die Nummer des externen Anschlusses am Pod notieren, wenn Sie das Kabel anschließen. Sie benötigen diese Information zur Konfiguration der Appliance über die Sensor-Pod-Funktion. Die Nummer des externen Anschlusses befindet sich über dem Anschluss am Pod.

Die Buchsen an NetBotz Sensor Pod 120-Einheiten sind NetBotz DIN-Standardanschlüsse der Version 2 und können nur mit Steckern von NetBotz DIN-Sensorkabeln der Version 2 verbunden werden. Die neuen Produkte der Version 3 verwenden RJ-45-Standardanschlüsse.

Wenn das externe Sensorkabel nicht lang genug ist, können Sie ein Extension Cable for External Sensors verwenden, das bei Ihrem NetBotz Händler in den Längen 15 m und 30 m erhältlich ist.

Wenn Sie die externen Sensoren installiert haben, konfigurieren Sie die Appliance für die Verwendung mit dem externen Sensor über die Sensor-Pod-Funktion. Wenn Sie die Appliance konfiguriert haben, wird ein zusätzlicher Temperatursensor in der Anzeige für die Sensordaten angezeigt, sobald der Pod, an dem der Sensor angeschlossen ist, aus der Navigationsleiste ausgewählt wird. Legen Sie über die Funktion *Sensor Pods* (Sensor-Pods) in Advanced View die Schwellenwerte für diesen externen Sensor fest.

Entsorgung



Warnung: NetBotz Rack Monitor Appliances enthalten nicht-austauschbare Lithium-Knopfzellen. Versuchen Sie nicht, die Knopfzelle auszutauschen. Bitte berücksichtigen Sie die Batterie beim Entsorgen der Appliance.

Reinigung der Systeme NetBotz 450/550/570

Wischen Sie zum Reinigen des Gerätes vorsichtig mit einem sauberen, trockenen Tuch über die Geräteoberfläche.

Technische Daten

Elektrische Spezifikationen

Nenn-Eingangsspannung	100–240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Maximale Gesamtstromaufnahme	
Rack Monitor 450/550	1A
Rack Monitor 570	2A

Maße und Gewichte

Abmessungen (H x B x T)	43,5 x 432,0 x 93,0 mm
Gewicht	
Rack Monitor 450/550	1,40 kg
Rack Monitor 570	1,47 kg

Umgebung

Höhe (über dem Meeresspiegel)	
Betrieb	0 bis 3000 m
Lagerung	0 bis 15 000 m
Temperatur	
Betrieb	0 bis 40 ºC
Lagerung	–15 bis 65 ºC
Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	0 bis 95 %, nicht kondensierend
Lagerung	0 bis 95 %, nicht kondensierend

Ausgangsspannungen

Spannung	12 V Gleichstrom, 24 V Wechselstrom
Strom	75 mA gesamt bei 12 V und 24 V Last
A-Link 24 V (Rack Monitor 450/550)	560 mA
A-Link 24 V (Rack Monitor 570)	1000 mA

Konformität

Immunität/Emissionen	CE, C-UL getestet auf CSA C22.2 No. 60950-1-3, UL 60950-1, FCC Part 15 Class A, ICES-003 Class A, VCCI Class A, EN 55022 Class A, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, AS/NZS CISPR 22, VDE getestet auf EN 60950–1

Garantie

Herstellergarantie von zwei Jahren

Diese Garantie gilt nur für die Produkte, die zur Verwendung in Übereinstimmung mit diesem Handbuch erworben werden.

Bestimmungen der Garantieerklärung

Vom Datum des Kaufs an gewährt APC zwei Jahre Garantie auf seine Produkte für Material- und Verarbeitungsfehler. APC ersetzt oder repariert defekte Produkte, für die diese Garantie gilt. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Geräte, die durch Unfälle, Unachtsamkeit oder falsche Handhabung bzw. durch Änderungen beschädigt werden. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert den ursprünglichen Garantiezeitraum nicht. Alle unter dieser Garantie gelieferten Teile können neu oder wiederaufbereitet sein.

Nicht übertragbare Garantie

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt ordnungsgemäß registriert haben muss. Das Produkt kann auf der APC Website unter **www.apc.com** registriert werden.

Ausschluss

APC übernimmt unter dieser Garantie keine Haftung, wenn die von APC durchgeführten Tests oder Prüfungen ergeben, dass der vermeintliche Fehler nicht existiert oder vom Endbenutzer bzw. einer dritten Person aufgrund von Fehlbedienung, Nachlässigkeit, nicht ordnungsgemäßer Installation oder Tests verursacht wurde. APC haftet unter dieser Garantie auch nicht für unautorisierte Reparatur- oder Änderungsversuche, unzureichende elektrische Spannung oder elektrische Anschlüsse, unsachgemäße Betriebsbedingungen vor Ort, korrosive Atmosphäre, Ortswechsel oder Wechsel im Betriebsgebrauch, Naturgewalten, höhere Gewalt, Brand, Diebstahl oder entgegen den Empfehlungen oder Spezifikationen von APC durchgeführte Reparatur und Installation, oder bei Änderung, Unkenntlichmachung oder Entfernung der Seriennummer sowie bei einer beliebigen Ursache außerhalb der Zweckbestimmung.

ES EXISTIEREN KEINE ANDEREN GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, LEGAL ODER ANDERWEITIG, FÜR PRODUKTE, DIE UNTER DIESER VEREINBARUNG ODER IN VERBINDUNG DAMIT VERKAUFT, GEWARTET ODER GELIEFERT WURDEN. APC ÜBERNIMMT KEINE IMPLIZITEN GARANTIEN DER HANDELSÜBLICHKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DIE AUSDRÜCKLICHEN GARANTIEN VON APC WERDEN NICHT ERWEITERT, REDUZIERT ODER BETROFFEN DURCH DIE TECHNISCHEN ODER ANDEREN RATSCHLÄGE UND DIENSTLEISTUNGEN, DIE APC IN VERBINDUNG MIT DEN PRODUKTEN BEREITSTELLT. WEITERHIN ENTSTEHEN DIESBEZÜGLICH KEINE AUFLAGEN ODER LEISTUNGSVERPFLICHTUNGEN. DIE OBEN BESCHRIEBENEN GARANTIEN UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE SIND EXKLUSIV UND GELTEN ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEN UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE. DIE OBEN GENANNTEN GARANTIEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON APC SOWIE DIE AUSSCHLIESSLICHEN GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE DES KÄUFERS IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN. ALLE GARANTIEBESTIMMUNGEN VON APC GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AN DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.

IN KEINEM FALL HAFTEN APC, SEINE VERANTWORTLICHEN, DIREKTOREN, NIEDERLASSUNGEN ODER MITARBEITER FÜR INDIREKTE, BESONDERE, STRAFRECHTLICHE UND FOLGESCHÄDEN, DIE AUS DER VERWENDUNG, DER WARTUNG ODER DER INSTALLATION DER PRODUKTE ENTSTEHEN. DIES GILT AUCH, WENN DIESE SCHÄDEN AUFGRUND EINES VERTRAGS, EINES DELIKTS, EINES FEHLERS ODER AUFGRUND VON FAHRLÄSSIGKEIT ODER STRENGER HAFTUNG ENTSTANDEN SIND ODER WENN APC ZUVOR ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE. APC HAFTET INSBESONDERE NICHT FÜR KOSTEN, WIE BEISPIELSWEISE ENTGANGENE GEWINNE ODER UMSÄTZE, VERLUST VON ANLAGEN, VERLUST VON ANLAGENNUTZUNG, VERLUST VON SOFTWARE, DATENVERLUST, KOSTEN FÜR ERSATZ, ANSPRÜCHE VON DRITTEN ODER ÄHNLICHES.

KEIN HÄNDLER, MITARBEITER ODER VERTRETER VON APC IST AUTORISIERT, DIESE GARANTIEBESTIMMUNGEN ZU ÄNDERN ODER IHNEN ETWAS HINZUZUFÜGEN. EINE ÄNDERUNG DER GARANTIEBESTIMMUNGEN BEDARF DER SCHRIFTFORM UND DER UNTERSCHRIFT EINES VERANTWORTLICHEN BEI APC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.

Verfahren bei Garantieansprüchen

Garantieansprüche von Kunden sind an das internationale APC Kundendienst-Netzwerk auf der APC Website **www.apc.com/support** zu richten. Wählen Sie in dem Pulldown-Menü für die Länderauswahl oben auf der Website das gewünschte Land aus. Klicken Sie auf die Registerkarte „Support“, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

Hochfrequenzstörungen



Modifizierungen oder Änderungen an dieser Einheit, die nicht explizit durch die für die Konformität verantwortliche Partei genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer nicht mehr berechtigt ist, das Gerät zu verwenden.

USA – FCC

Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien, ein. Diese Grenzwerte wurden für den angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen festgelegt, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Das Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn das Gerät nicht gemäß dieser Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es zu schädlichen Störungen des Funkverkehrs kommen. Beim Betrieb des Geräts in Wohngebieten ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass es zu schädlichen Störungen kommt. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers, derartige Störungen zu beseitigen.

Nach einer elektrostatischen Entladung (ESD) benötigt die Appliance möglicherweise bis zu 2 Minuten, um die für den normalen Betrieb erforderlichen Services neu zu starten. Während dieser Zeit ist die Webschnittstelle der Appliance nicht verfügbar. Wenn erforderliche externe Services oder Geräte, z. B. ein DHCP-Server, von dem ESD betroffen sind, müssen auch diese Geräte ordnungsgemäß neu gestartet werden.

Kanada – ICES

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt die Kriterien der kanadischen Norm ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Japan – VCCI

Dieses Produkt entspricht der Klasse A basierend auf dem Standard des Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Wenn dieses Gerät in einer häuslichen Umgebung verwendet wird, kann es zu Hochfrequenzstörungen kommen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise Korrekturmaßnahmen ergreifen.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると、電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるように要求されることがあります。

Taiwan – BSMI

警告使用者：
這是甲類的資訊產品， 在居住的
環境中使用時，可能會造成射頻
干擾， 在這種情況下，使用者會
被要求採取某些適當的對策。

Australien und Neuseeland

Achtung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Hochfrequenzstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise entsprechende Gegenmaßnahmen ergreifen.

EU

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der Richtlinie 2004/108/EC des Europäischen Rats zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit. APC übernimmt keine Verantwortung für eine eventuelle Nichteinhaltung der Schutzvorschriften, die aufgrund einer nicht genehmigten Modifizierung des Produkts entsteht.

Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für IT-Geräte der Klasse A, gemäß CISPR 22/ EU-Norm EN 55022, ein. Die Grenzwerte für Geräte der Klasse A wurden für kommerzielle und industrielle Umgebungen für den angemessenen Schutz gegen Störungen von lizenzierten Kommunikationsgeräten entwickelt.

Achtung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Hochfrequenzstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise entsprechende Gegenmaßnahmen ergreifen.

APC Weltweiter Kunden-Support

Der Kunden-Support zu diesem und anderen Produkten von APC ist für Sie gebührenfrei. Sie können ihn wie folgt anfordern:

- Wenn Sie die APC Website aufrufen, haben Sie Zugriff auf die Dokumente der APC Knowledge Base und können dort Anfragen an den Kunden-Support senden.
  - **www.apc.com** (Firmensitz)
    Auf der lokalisierten APC Website des gewünschten Landes können Sie die Informationen zum Kunden-Support in der entsprechenden Sprache abrufen.
  - **www.apc.com/support/**
    Weltweiter Kunden-Support über Abfragen der APC Knowledge Base sowie mittels e-Support.
- Sie können sich telefonisch oder per E-Mail an den APC Kunden-Support wenden.
  - Landesspezifische örtliche Vertretungen: Kontaktinformationen finden Sie unter **www.apc.com/support/contact**.

Wenden Sie sich an den APC Händler oder einen anderen Händler, bei dem Sie das APC Produkt erworben haben, um Informationen über lokalen Kunden-Support zu erhalten.

